



db projekt
Konrad Gądek
ul. Jana Pawła II 3/28
28-200 STASZÓW

Egz.

PROJEKT BUDOWLANY

**„Budowa drogi dojazdowej do gruntów ornych dz. nr ewid. 258 w Kaliszanach
od km 0+000 do km 0+180”**

Obiekt: DROGA WEWNĘTRZNA

**Lokalizacja: Jednostka ewidencyjna 260608_2 Wojciechowice, na działce nr 258, obręb 0006
Kaliszany Wieś, powiat opatowski, województwo świętokrzyskie.**

Gmina: WOJCIECHOWICE

Powiat: OPATÓW

Województwo: ŚWIĘTOKRZYSKIE

Inwestor: GMINA WOJCIECHOWICE

Branża: DROGOWA

Kategoria obiektu budowlanego: XXV

Projektant:

mgr inż. Konrad Gądek

uprawnienia SWK/0069/PBD/17

Data opracowania – sierpień 2021r.

OPIS TECHNICZNY

SPIS TREŚCI:

1 PRZEDMIOT PROJEKTU	2
2 PODSTAWA OPRACOWANIA	2
3 ZAKRES I CEL OPRACOWANIA	3
4 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO	4
5 DOCELOWE PARAMETRY TECHNICZNE	4
6 UKSZTAŁTOWANIE SYTUACYJNE	4
1.1 OPIS TRASY	4
1.2 SKRZYŻOWANIA	5
1.3 ZJAZDY INDYWIDUALNE DO POSESJI	5
1.4 RUCH PIESZY	5
7 UKSZTAŁTOWANIE WYSOKOŚCIOWE	5
8 PRZEKROJE TYPOWE	5
9 ODWODNIENIE	6
10 ROBOTY ROZBIÓRKOWE	6
11 ROBOTY ZIEMNE	6
12 UZBROJENIE TERENU	6
13 ZIELEŃ	6
14 OCHRONA ŚRODOWISKA	6
15 NAWIERZCHNIE DROGOWE	8
1.5 KATEGORIA OBCIĄŻENIA RUCHEM	8
1.6 GRUPA NOŚNOŚCI PODŁOŻA	8
1.7 ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE	8
ZAŁĄCZNIK 1: INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	9

1 PRZEDMIOT PROJEKTU

Przedmiotem opracowania jest projekt *budowy drogi dojazdowej do gruntów ornych dz. nr ewid. 258 w Kaliszanach od km 0+000 do km 0 +180.*

2 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa zawarta między Gminą Wojciechowice a firmą DB projekt Konrad Gądek z siedzibą w Staszowie przy ul. Jana Pawła II 3/28.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, DU Nr 43 z dnia 14 maja 1999 roku, poz. 430.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 roku w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego, Dz.U. Nr 202, poz.2072.
- Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych. Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych Warszawa 2001, Część I.
- Podkład sytuacyjno-wysokościowy pozyskany z powiatowych zasobów geodezyjnych.
- Ustalenia z Inwestorem.
- Wizje lokalne w terenie (pomiaru uzupełniające)

3 ZAKRES I CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest sporządzenie projektu budowlanego budowy drogi dojazdowej do gruntów ornych dz. nr ewid. 258 w miejscowości Kaliszany od km 0+000 do km 0+180.

Inwestycja zlokalizowana jest w jednostce ewidencyjnej 260608_2 Wojciechowice, na działce nr 258, obręb 0006 Kaliszany Wieś, powiat opatowski, województwo świętokrzyskie.

Celem inwestycji jest budowa drogi wewnętrznej. Na całym odcinku planuje się wykonanie podbudowy oraz nawierzchni bitumicznej. Wykonane zostaną również obustronne pobocza szerokości 0,75m, utwardzone materiałem kamiennym.

Zakres opracowania dla przedmiotowego odcinka drogi obejmuje:

- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie wzmocnienia podłoża,
- wykonanie podbudowy pomocniczej z materiałów kamiennych,
- wykonanie warstwy wiążącej z BA KR I-II,
- wykonanie warstwy ścieralnej z BA KR I-II,
- wykonanie poboczy z materiału kamiennego,
- ustawienie znaków drogowych,

Ze względu na fakt, że przedmiotowa jest drogą wewnętrzną nie jest wymagana budowa kanału technologicznego.

4 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

W stanie istniejącym przedmiotowa droga posiada nawierzchnię gruntową o szerokości 3,5m, miejscami utwardzoną materiałem kamiennym. Pobocza o zmiennej szerokości od 0,3 do 0,75 metra, utwardzone materiałem kamiennym.

5 DOCELOWE PARAMETRY TECHNICZNE

- ***Droga wewnętrzna.***
 - Klasa drogi: Wewnętrzna
 - Droga: jednojezdniowa, dwukierunkowa, jednopasowa,
 - Prędkość projektowa: $V_p=30\text{km/h}$
 - Przekrój: drogowy – szer. jezdni 3,50m
 - Nawierzchnia: jezdni bitumiczna
 - Pobocza: o szerokości 0,75m
 - Kategoria obciążenia ruchem: KR1

6 UKSZTAŁTOWANIE SYTUACYJNE

Oś przedmiotowego odcinka drogi dowiązано do stanu istniejącego przyjmując kilometraż począwszy od km 0+000. Rzędne niwelety projektowanej drogi zostaną utrzymane na dotychczasowej wysokości.

1.1 OPIS TRASY

W ramach zadania planuje się wykonanie nowej konstrukcji i nawierzchni jezdni. Przebieg drogi zgodny z istniejącym. Projektowana droga posiadać będzie jezdnię bitumiczną o szerokości 3,5m oraz obustronne pobocza o szerokości 0,75m.

1.2 SKRZYŻOWANIA

Położenie sytuacyjne skrzyżowania występujące w ciągu przedmiotowej drogi w km 0+000,00 pozostaje bez zmian. W ramach niniejszej przebudowy projektuje się wykonanie regulacji wysokościowej celem dostosowania projektowanego układu wysokościowego do istniejącego.

1.3 RUCH PIESZY

Ruch pieszy wzdłuż całego przedmiotowego odcinka drogi odbywać się będzie poboczami utwardzonymi materiałem kamiennym.

7 UKSZTAŁTOWANIE WYSOKOŚCIOWE

Przebieg wysokościowy drogi zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącego stanu. Rzędne niwelety projektowanej drogi zostaną utrzymane na dotychczasowej wysokości. Zastosowano łuki pionowe o promieniach większych od min. dopuszczalnych. Ponadto do przedmiotowego odcinka drogi należy wysokościowo dowiązać istniejące zjazdy.

8 PRZEKROJE TYPOWE

Na odcinkach prostych przekrój poprzeczny jest jednostronny o pochyleniu 2%. Pochylenie poprzeczne poboczy wynosi 6%. Pochylenia poprzeczne wlotów należy dowiązać do stanu istniejącego.

9 ODWODNIENIE

Odwodnienie na całym odcinku zostało zaprojektowane, jako powierzchniowe, dzięki zastosowaniu odpowiednich pochyłeń podłużnych i poprzecznych.

10 ROBOTY ROZBIÓRKOWE

Nie przewiduje się wykonania istotnych robót rozbiórkowych.

11 ROBOTY ZIEMNE

Teren przeznaczony pod projektowaną drogę zostanie wykorytowany na głębokość projektowanych warstw podbudowy i nawierzchni.

12 UZBROJENIE TERENU

W pasie drogowym nie występują sieci uzbrojenia terenu.

13 ZIELEŃ

W ramach przedmiotowej inwestycji nie przewiduje się wycięcia żadnych drzew ani krzewów.

14 OCHRONA ŚRODOWISKA

Planowane przedsięwzięcie zalicza się do inwestycji liniowych, których realizacja spowodować może oddziaływanie na środowisko w różnych jego komponentach. Zwykle oddziaływanie to ogranicza się do najbliższego otoczenia inwestycji, a jego charakter jest chwilowy, nieciągły, o niewielkim natężeniu, skoncentrowany wyłącznie wzdłuż trasy inwestycji.

Planowana inwestycja będzie cechowała się dwiema fazami: fazą budowy i fazą eksploatacji. Faza budowy będzie charakteryzowała się niewielkim w skali roku oddziaływaniem na powietrze

oraz na klimat akustyczny i powierzchnię terenu. Przedsięwzięcie będzie zlokalizowane na terenie istniejących dróg gminnych. Oddziaływanie na powietrze powodowane będzie emisją zanieczyszczeń pochodzących ze spalania oleju napędowego w silnikach maszyn, które używane będą do realizacji budowy. Praca maszyn będzie wiązała się również z powstawaniem hałasu mogącego powodować występowanie ponadnormatywnego poziomu hałasu. W fazie budowy wykonawca powinien dołożyć wszelkich starań, aby w trakcie prowadzonych prac uniknąć przedostania się do gruntu i dalej do wód gruntowych substancji, które mogłyby wpłynąć na stan czystości wód gruntowych (olej napędowy, smary, farby itp.). Oddziaływanie to skończy się jednak z chwilą zakończenia robót budowlanych. Faza eksploatacji nie będzie posiadała określonego czasu trwania. Będzie cechowała się oddziaływaniem na środowisko projektowanego przedsięwzięcia na poziomie nie powodującym przekroczenia dopuszczalnych poziomów ustalonych przepisami prawa we wszystkich komponentach środowiskowych.

Podczas realizacji inwestycji należy:

- właściwie gospodarować odpadami wytworzonymi podczas przebudowy w tym minimalizować ich ilość oraz prowadzić selektywną zbiórkę w szczególnych pojemnikach w warunkach zabezpieczających przed dostępem osób postronnych.
- zastosować środki organizacyjne i techniczne w celu ochrony środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniami ropopochodnymi pochodzącymi od pracujących maszyn i urządzeń,
- roboty zorganizować w sposób minimalizujący ich wpływ na stan powietrza atmosferycznego i uciążliwość hałasową,
- organizować plac budowy i jego zaplecze uwzględniając ochronę powierzchni ziemi w sposób zapewniający oszczędne korzystanie z terenu,
- wykorzystywać sprzęt sprawny technicznie,
- grunt zanieczyszczony unieszkodliwić zgodnie z ustawą o odpadach,
- teren inwestycji oznakować i zabezpieczyć przed osobami niepożądanymi,
- zastosować urządzenia i technologie przyjazne środowisku,
- po zakończeniu prac teren przyległy przywrócić do stanu pierwotnego.

15 NAWIERZCHNIE DROGOWE

1.4 Kategoria obciążenia ruchem

Kategorię obciążenia ruchem przyjęto, jako KR1.

1.5 Grupa nośności podłoża

Dla terenu objętego opracowaniem przyjęto grupę nośności podłoża G2.

1.6 Rozwiązanie projektowe

Opierając się na powyższych przesłankach zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni:

- Wzmocnienie podłoża– stabilizacja gruntu cementem $R_m=2,5\text{MPa}$ o gr. 15cm
- Podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego 0-63mm stabilizowanego mechanicznie o gr. 25cm
- Warstwa wiążąca BA KR1 0/12,8mm o gr. 4cm
- Warstwa ścieralna z BA KR1 0/12,8mm o gr. 4cm

- **ZAŁĄCZNIK 1: Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Strona tytułowa projektu wykonawczego zawiera informacje wymienione w §2.2. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego podany jest w opisie technicznym. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów zostanie określona przez Wykonawcę robót. Generalnie w pierwszej kolejności należy wykonać roboty ziemne a następnie przystąpić do wykonania konstrukcji jezdni.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Istniejące obiekty budowlane to: droga, zjazdy i skrzyżowania.

Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Elementem zagospodarowania działki lub terenu, który może stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi jest ruch drogowy odbywający się po drodze.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określające ich skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Podczas realizacji robót budowlanych będą występowały typowe dla wielobranżowych inwestycji drogowych rodzaje zagrożeń wynikające min. z wykonywania robót ziemnych, z wykonywania robót bitumicznych, z użyciem sprzętu zmechanizowanego. Skala zagrożeń jest ograniczona do placu budowy (zagrożenie lokalne).

Miejsce i czas wystąpienia zagrożeń: każdorazowo podczas wykonywania robót budowlanych w obszarze i w czasie wykonywania.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż pracowników w sposób zgodny z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych. Instruktaż powinien określać: zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń, zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Nie przewiduje się wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Staszów, 31.08.2021r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że projekt budowlany pn.: „**Budowa drogi dojazdowej do gruntów ornych
dz. nr ewid. 258 w Kaliszanach od km 0+000 do km 1+180**”
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: